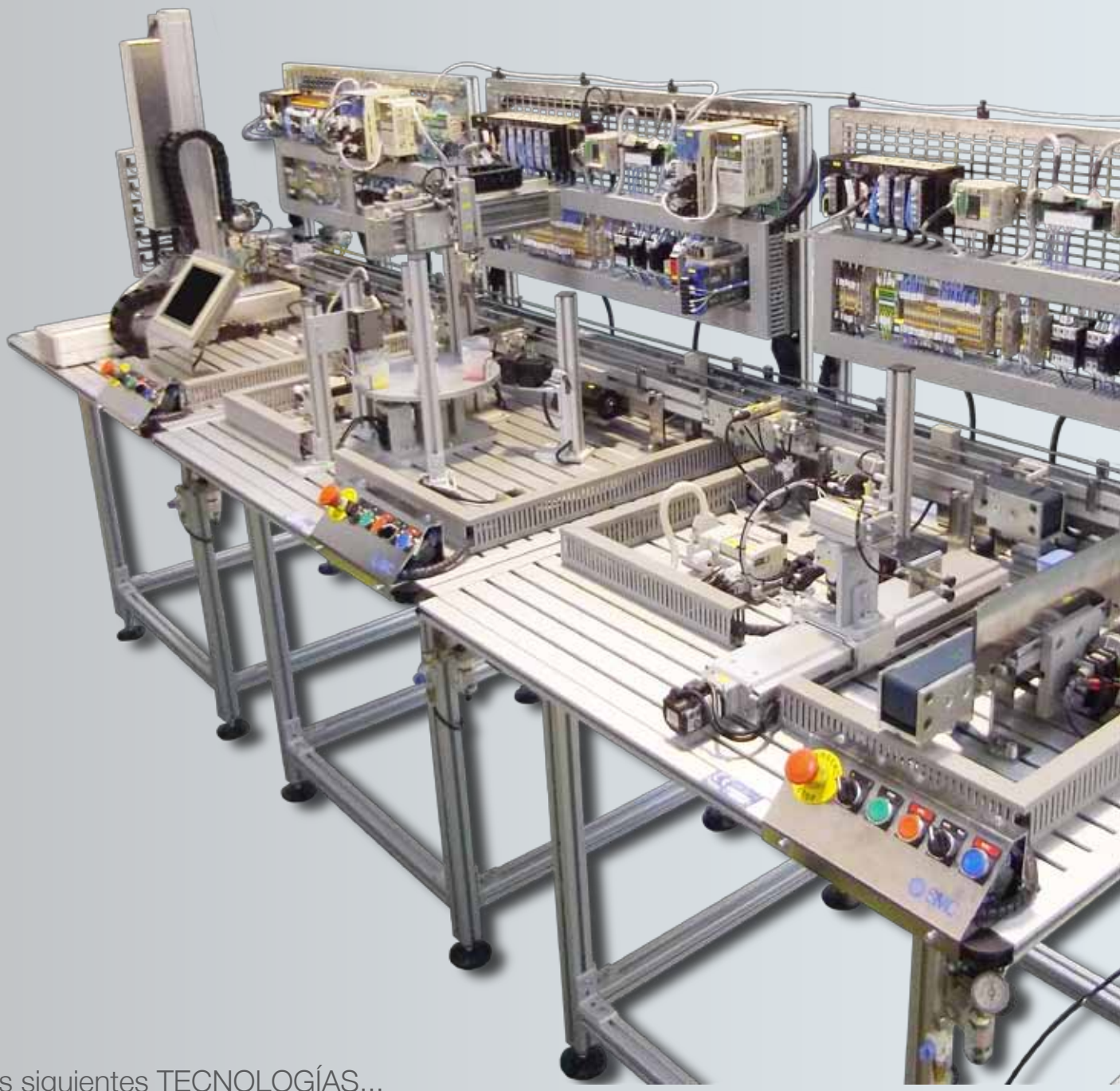
ITS-200

Innovative Training System

Desarrolle sus habilidades con la última tecnología industrial en sensórica y servoaccionamientos



En las siguientes TECNOLOGÍAS...

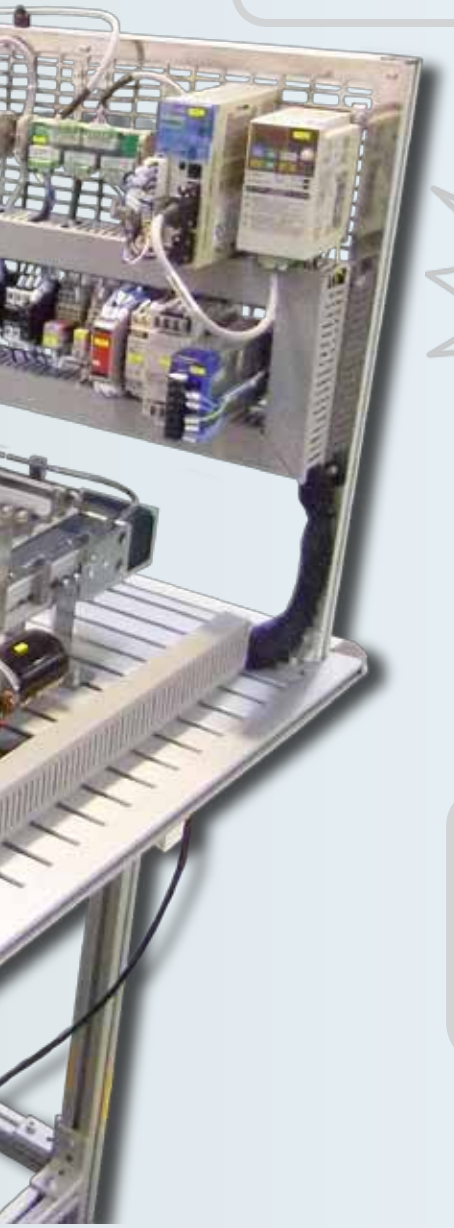
- CUADROS ELÉCTRICOS
- NEUMÁTICA
- VACÍO
- MOTORES ELÉCTRICOS
- SENSORES
- SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN
- VISIÓN ARTIFICIAL
- CONTROLAD. PROGRAMAB.

SMC
INTERNATIONAL TRAINING

Desarrolla las COMPETENCIAS....

Accionamientos
- CC
- CA con variador V/F
- Servomotores

Sensórica
- Visión artificial
- Láser
- Cromático
- Fibra óptica



RFID

Funcionamiento continuo, sin necesidad de añadir materias primas

ANÁLISIS

REPARACIÓN AVERÍAS

DISEÑO

ELABORACIÓN DOCUMENT.

INTERPRETACIÓN DOCUMENT.

MANEJO Y OPERACIÓN

PROGRAMACIÓN

PUESTA EN MARCHA

MANIPULACIÓN

COMUNICAC. INDUSTRIALES

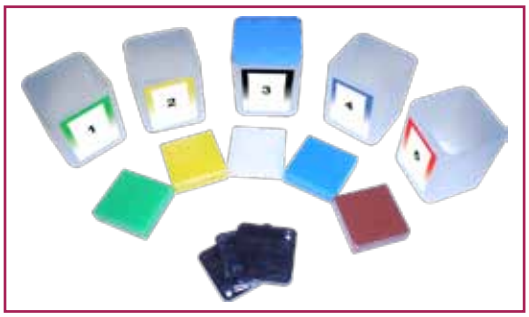
CONTROL DE MOVIMIENTO

SCADA / HMI

SISTEMAS AUTOMAT.

ITS - 200

ITS-200 - Innovative Training System



ITS-200 es un sistema que ofrece una capacitación profesional en el ámbito de la automatización industrial, y más concretamente en el área de servoaccionamiento y sensórica de última generación.

El producto en curso colocado en el sistema inicialmente se transporta de una estación a otra indefinidamente. De esta forma, el sistema puede funcionar continuamente sin la necesidad de aportar materias primas externas, favoreciendo el control del mismo desde una posición remota en operaciones de telegestión y telemantenimiento.

Todos los componentes utilizados en el sistema son industriales. Cada estación dispone de un PLC que la controla. Las estaciones pueden extraerse con facilidad del sistema, permitiendo el trabajo de forma autónoma. Se incluyen conexiones individualizadas tanto en la parte eléctrica como en la neumática.

ITS-200 está compuesto por tres estaciones, cada una de las cuales lleva a cabo una parte del proceso.

• ITS-201: Almacén automático

La primera estación se encarga de extraer productos desde el almacén a la cinta transportadora o introducirlos desde la cinta al almacén.

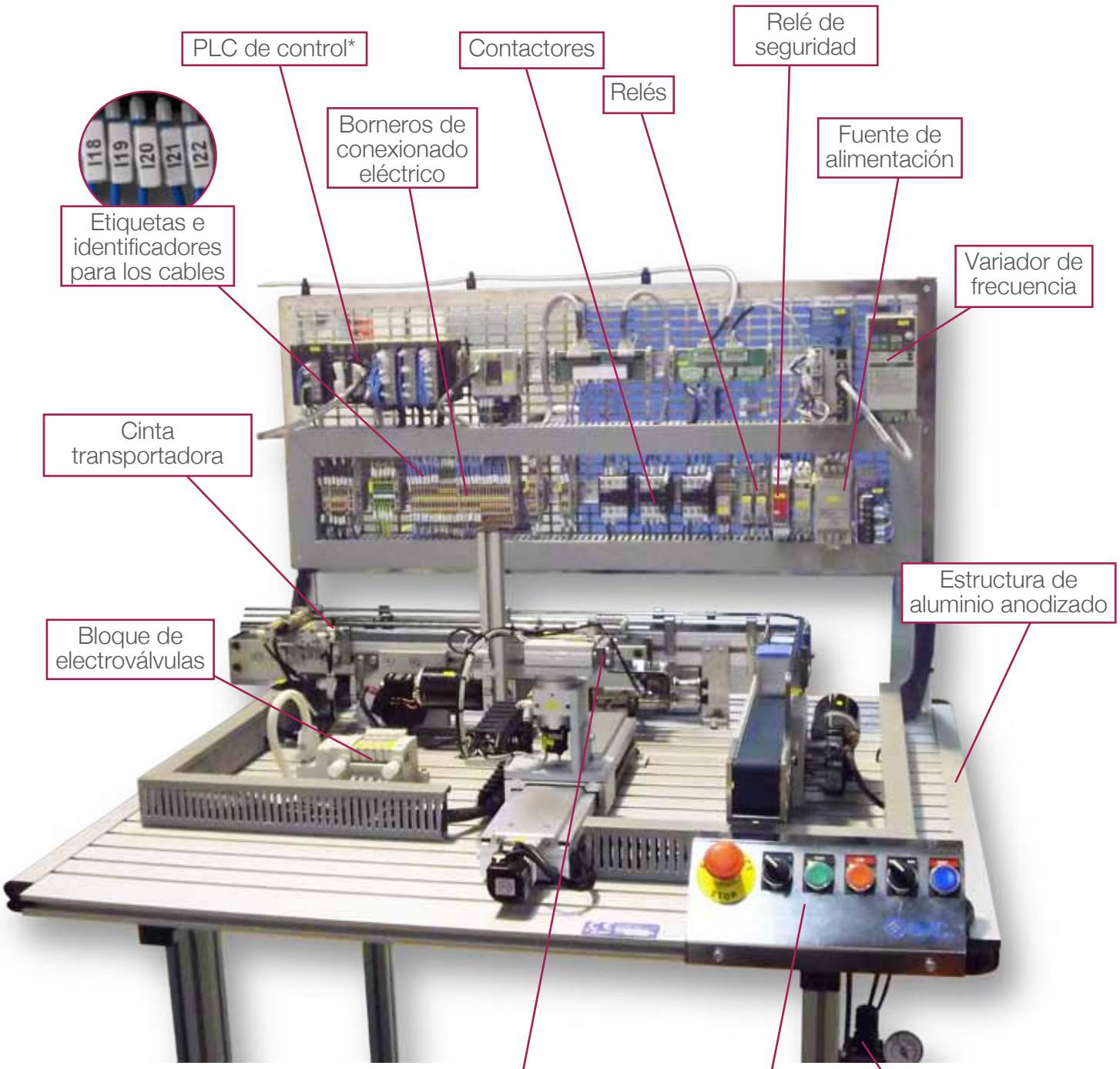
• ITS-202: Inspección

La segunda estación inspecciona los diferentes productos en curso. Los resultados de dicha inspección se transfieren a una memoria RFID incluida en el interior de cada producto a inspeccionar.

• ITS-203: Clasificación y expedición

La tercera y última estación clasifica los diferentes productos y los expide en función de la lectura de la información almacenada en la memoria RFID.

Elementos comunes en todas las estaciones



Manual de usuario y manual de prácticas

*Opciones: PLC Omron, Allen Bradley o Siemens.

ITS-201 - Almacén automático

La primera estación representa un almacén automático donde los contenedores son depositados y recogidos. La operación de salida o entrada de material se selecciona mediante una pantalla HMI (Interface Hombre-Máquina). Mediante este terminal HMI también es posible visualizar el material clasificado en la estación ITS-203 y cambiar la velocidad de cualquier cinta de retorno, debido a la conexión en red.

La pieza a suministrar es un recipiente que incluye un código numérico y un color identificativo. En su interior incluye una memoria RFID y piezas fabricadas en nylon de colores, así como una tapa de color azul.

Terminal de operador HMI

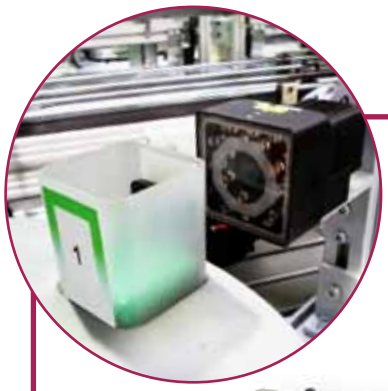
•	SAI3110	ITS-201 con PLC Allen Bradley
•	SAI3120	ITS-201 con PLC Siemens
•	SAI3130	ITS-201 con PLC Omron

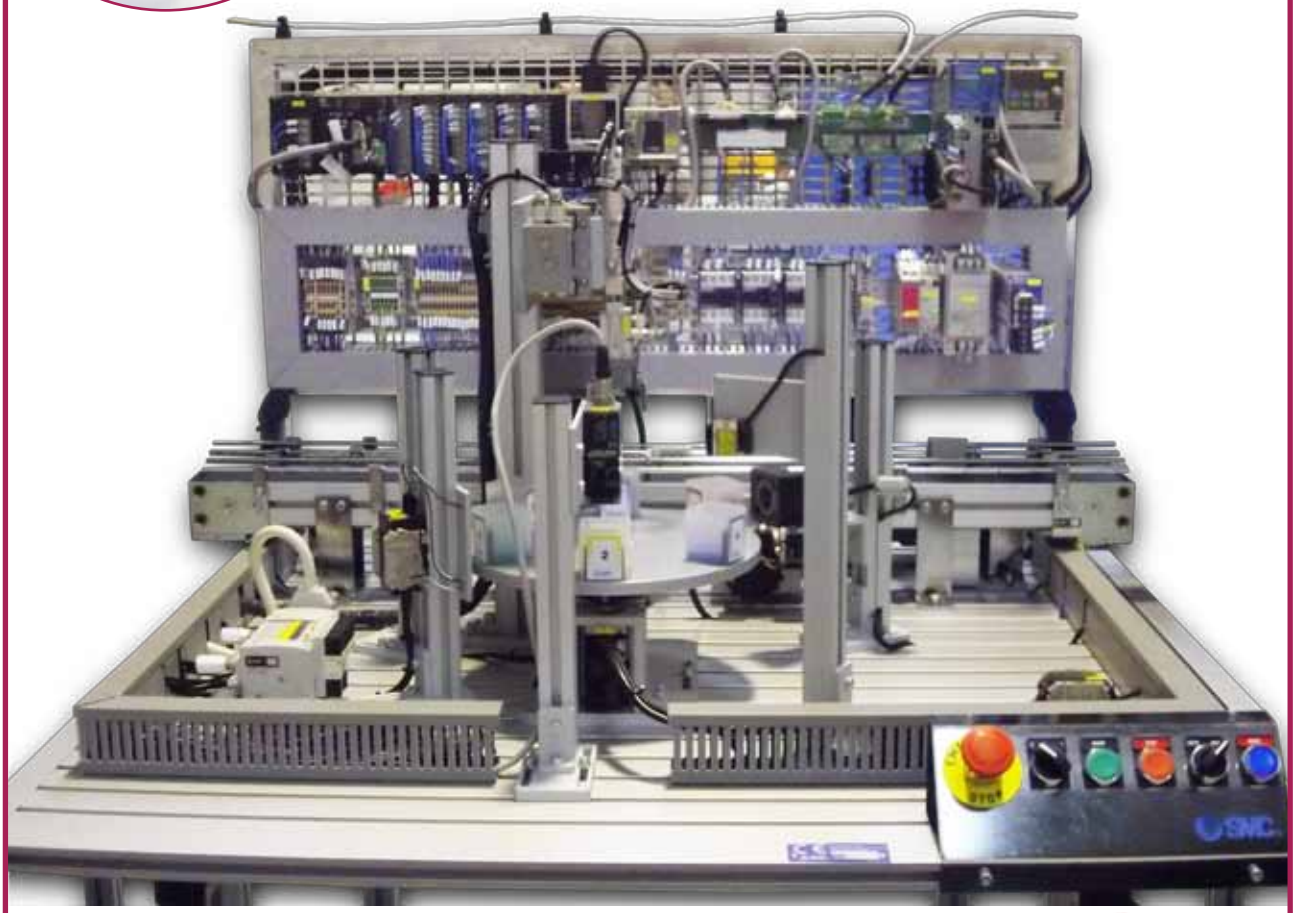
ESPECIFICACIONES DOWNLOAD www.smctraining.com DESCRIPCIONES TÉCNICAS

ITS-202 - Inspección

La segunda estación inspecciona el contenido de los diferentes productos en curso: si el bote dispone o no de tapa, el color del material, la altura del producto y el código numérico de la etiqueta.

Los resultados de dicha inspección se transfieren a la memoria RFID incluida en el interior de cada producto a inspeccionar.





• SAI3210 ITS-202 con PLC Allen Bradley
• SAI3220 ITS-202 con PLC Siemens
• SAI3230 ITS-202 con PLC Omron

ESPECIFICACIONES
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPCIONES TECNICAS

ITS-203 - Clasificación y expedición

La tercera estación representa un sistema de entrega automatizado donde los contenedores son clasificados en 5 posiciones diferentes.

La estación clasifica y expide los diferentes productos en función de la lectura de la información almacenada en la memoria RFID.

ESPECIFICACIONES
DOWNLOAD
www.smctraining.com
DESCRIPCIONES TÉCNICAS

• SAI3310	ITS-203 con PLC Allen Bradley
• SAI3320	ITS-203 con PLC Siemens
• SAI3330	ITS-203 con PLC Omron

ITS-200 - Opcionales

ITS -200 dispone de una serie de complementos opcionales.

• Herramientas de programación

Las herramientas de programación están compuestas por el software de programación en función de la marca del PLC, el software de programación de la comunicación industrial y los cables necesarios.

** Ver capítulo Herramientas de Programación*

ITS-200 - Configuración

Realizar la composición deseada de ITS-200 es tan fácil como:

• Pasos a seguir

1.- Elegir el PLC.
2.- Seleccionar las estaciones requeridas.
3.- Añadir a la elección los opcionales deseados.

• Consideraciones

- Cualquier estación puede funcionar de forma independiente y adquirirse por separado.
- Para trabajar con el sistema de forma integrada, es necesaria la estación ITS-202.

ITS-200 - Características técnicas destacables

ITS-201 **940x1060x1645mm**	Módulos	Sensores (tipos y cant.)	Entradas / Salidas
	Cilindro de Carga/Descarga Ejes posicionadores Cintas transportadoras	Magnéticos reed (x7) Vacuostato (x1) Fotocélulas (x21)	Digitales 42/22
	Otros dispositivos (cant.)	Actuadores (tipos y cant.)	
	Ventosa(x2) - eyector vacío (x1) Servocontroladores (x2)	Lineales neumáticos (x5) Actuadores lineales servocontrolados (x2) Giratorio neumático (x1) Motor DC (x1) Motor AC (x1)	
ITS-202 **940x1060x1520mm**	Módulos	Sensores (tipos y cant.)	Entradas / Salidas
	Plato indexado Manipulador de dos ejes Posiciones chequeo material Cintas transportadoras	Magnéticos reed (x5) Magnéticos estado sólido (x2) Fotocélula de fibra óptica (X1) Fotocélula cromática (x1) Sensor láser (x1) Cámara visión artificial (x1) Fotocélula (x1) Antena lectura/escritura RF (x1)	Digitales 35/33
	Otros dispositivos (cant.)	Actuadores (tipos y cant.)	
	Servocontrolador (x1) Unidad procesadora visión (x1) Sistema identificación RF (x1)	Lineales neumáticos (x6) Actuador de giro servocontrolado (x1) Pinza neumática (x1) Motor DC (x1) Motor AC (x1)	
ITS-203 **940x1060x1520mm**	Módulos	Sensores (tipos y cant.)	Entradas / Salidas
	Rechazo de material Manipulador electroneumático Cintas transportadoras	Magnéticos reed (x5) Vacuostato (x1) Antena lectura/escritura RF (x1) Fotocélula (x1)	Digitales 16/16
	Otros dispositivos (cant.)	Actuadores (tipos y cant.)	
	Ventosa (x2)-eyector vacío (x1) Servocontrolador (x1) Sistema identificación RF (x1)	Lineales neumáticos (x4) Actuador lineal servocontrolado (x1) Motor DC (x2) Giratorio neumático (x1) Motor AC (x1)	

ITS-200 - Con este sistema podrás...

ITS-200 permite la realización de diferentes actividades prácticas orientadas al desarrollo de las competencias en las tecnologías señaladas en la tabla adjunta.

TECNOLOGÍAS

COMPETENCIAS

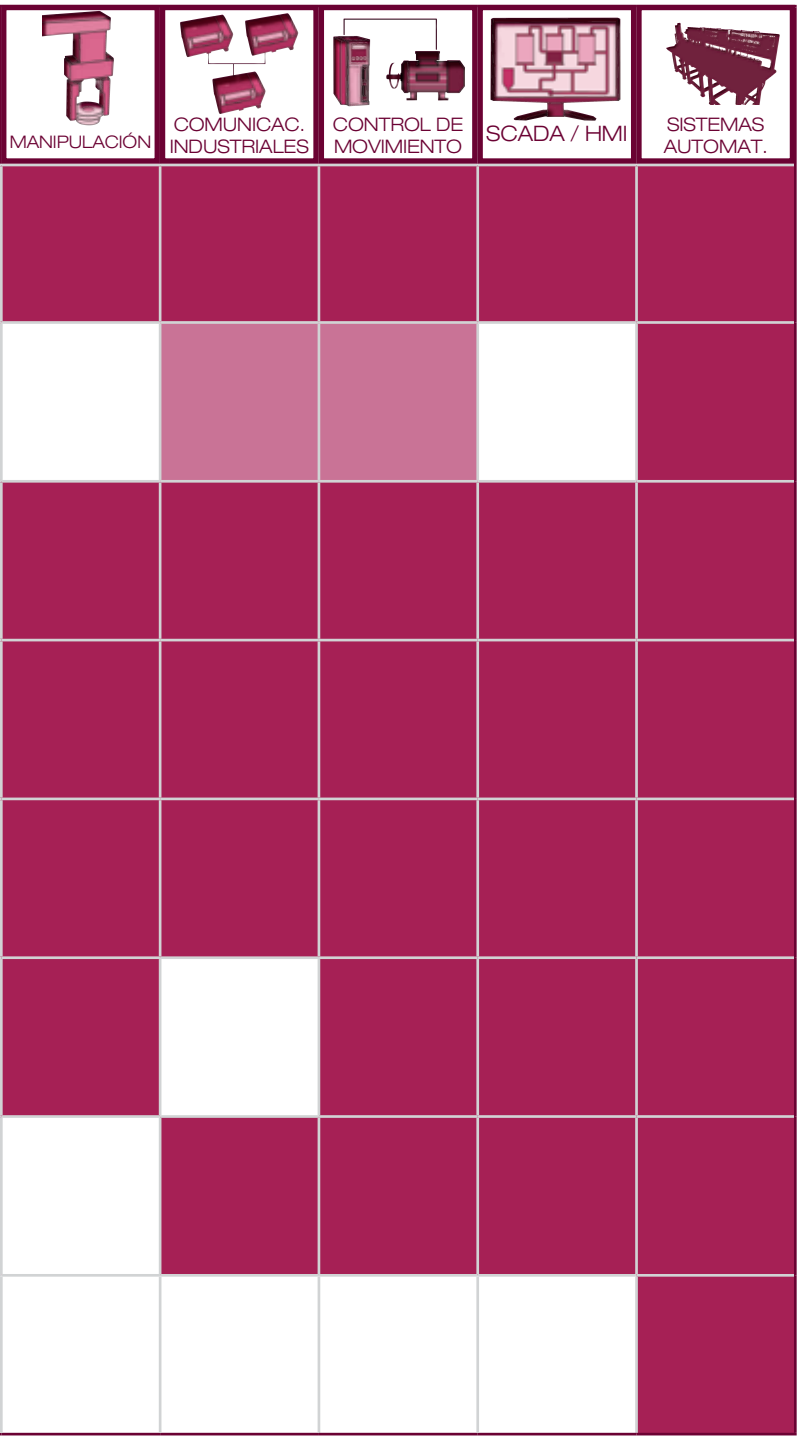
	CUADROS ELÉCTRICOS	NEUMÁTICA	VACÍO	MOTORES ELÉCTRICOS	SENSORES	SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN	VISIÓN ARTIFICIAL	CONTROLAD. PROGRAMAB.
ANÁLISIS	■	▪	▪	▪	■	■	■	■
REPARACIÓN AVERÍAS								▪
DISEÑO	■	▪	▪	▪	■	■	■	■
ELABORACIÓN DOCUMENT.	■	▪	▪	▪	■	■	■	■
INTERPRETACIÓN DOCUMENT.	■	▪	▪	▪	■	■	■	■
OPERACIÓN	■	■		▪	■	■	■	■
PROGRAMACIÓN						■	■	■
PUESTA EN MARCHA								

■ Indica que ITS-200 es idóneo para desarrollar la competencia en la tecnología determinada.

▪ Indica que ITS-200 puede ayudar a desarrollar la competencia en la tecnología determinada aunque existen otros productos de la gama más apropiados.

eLEARNING-200

Descubre los fundamentos teóricos sobre las tecnologías incluidas en ITS-200 con nuestros cursos eLEARNING-200.



CURSOS eLEARNING-200 relacionados
Introducción a la automatización industrial (SMC-100)
Tecnología neumática (SMC-101)
Tecnología eléctrica (SMC-102)
Electricidad CC (SMC-103)
Estado sólido (SMC-105)
Introducción al cableado (SMC-106)
Introducción a los motores eléctricos (SMC-107)
Tecnología de sensores (SMC-108)
Controladores programables (SMC-109)
Control de movimiento (SMC-112)
Comunicaciones industriales (SMC-114)
Sistemas de control y supervisión (SMC-115)

**Ver capítulo eLEARNING-200 para más información*